

このたびはOSエンジンをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- この取扱説明書と「保証書」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
とくに「安全上のご注意」は必ずお読みください。
- また必要なときに、参照できるように取扱説明書は大切に保管してください。
- 使用する模型や無線操縦装置等の説明書も、あわせてお読みください。

安全上のご注意

＊ご使用の前にこの「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。

＊この安全上の注意事項は、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。いずれも安全に関する重要な内容ですので必ず守ってください。常に安全を心がけエンジンの馬力を軽視しないこと。エンジンを安全に使用するのはあなた自身の責任です。いつも注意深く分別ある行動をして、楽しく使用してください。

■この注意事項は誤った取扱いをした時に、生じる危害や損害の程度を「警告」「注意」に区分しています。

警告

この表示の欄は、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。

注意

この表示の欄は、人が中程度または軽傷を負う可能性及び物的損害のみの発生が想定される内容です。

警告

- 燃料は有毒ですので目や口に入れないでください。幼児や子供の手の届かない冷暗所で保管してください。健康を害する恐れがあります。

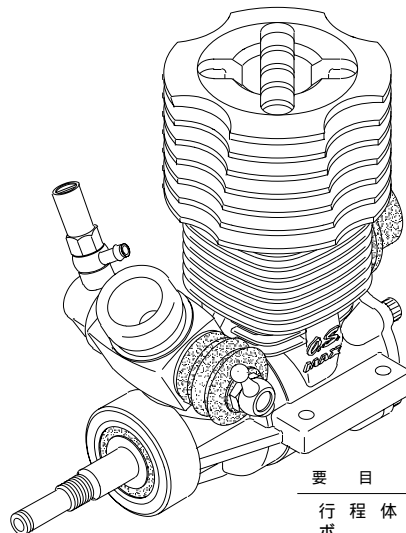


- 燃料は火気厳禁です。火災の恐れがあります。



- 換気の悪い場所（密閉したガレージや室内等）で運転しないでください。有害な一酸化炭素等を排出しますので必ず戸外で運転してください。健康を害する恐れがあります。

- 運転中、運転直後のエンジン本体やサイレンサー、マニホールドに触れないでください。やけどの恐れがあります。



要 目

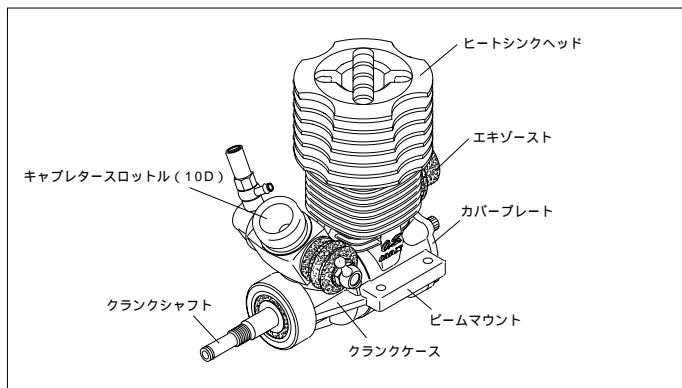
行程体積	2.49 cc (0.152 cu.in.)
ボア	15.0mm (0.591 in.)
ストローク	14.1mm (0.555 in.)
実用回転数	3,000 ~ 33,000 r.p.m.
出力	1.2 ps / 28,000 r.p.m.
重量	240g(8.47oz.)

注意

- ・このエンジンは車用です。模型用以外に、使用しないでください。ケガや故障の原因となります。
- ・エンジンは模型に搭載してから始動してください。搭載前に始動するとケガの恐れがあります。
- ・必ず消音効果の高いサイレンサーを使用してください。耳に損傷を受ける恐れがあります。
- ・エンジンを使用するときは、子供や周囲の人々は安全のために、模型の後方6メートル以上離してください。エンジン始動後は模型には、近付けないでください。ケガをする恐れがあります。
- ・模型にエンジンを取り付けるときは、模型の説明書の指示に従って、確実に取り付けてください。エンジンがはずれてケガをする恐れがあります。
- ・プラグを通电しての点検時は手で持たずに、工具等ではさんで行ってください。また顔を近付けないでください。コイル内の燃料が沸騰してやけどをする恐れがあります。
- ・エンジンを始動するときは、安全メガネや手袋を着用し、必ずスターターを使用してください。ケガをする恐れがあります。
- ・走行前にスロットル・リンケージをチェックしてください。はずれるとケガをする恐れがあります。
- ・グロープラグクリップやそのコードが、回転部分にからまないようにしてください。巻き込んでケガをする恐れがあります。
- ・エンジンを運転中、車体を持ち上げてタイヤを空転させないでください。ケガや故障の原因となります。
- ・エンジンを停止させるときは、エンジン回転を最低速にし、燃料パイプをつまんで、燃料供給を止めてください。その際、回転部分には触れないでください。ケガをする恐れがあります。
- ・エンジン停止後、プラグヒートをしなくてもクランクすると、始動することがあります。ケガや故障の原因となります。

このエンジンはレーシング専用開発された、1/10カー用ビュアレーシングエンジンです。キャブレターは熱対策を施したサーモインシュレーター仕様の10D、クランクシャフトは芯振のないパイロットシャフトタイプで、スーパーエアクリーナー103、エキゾーストシールリングを標準装備しました。また一体型リアエキゾーストやハードクロムメッキのシリンダーピストン、色もクランクケースがブラック、ヒートシンクヘッドはレッドと、ブラック&レッドのコンビネーションを含め、まさにレーシングエンジンとしての資質を持ったエンジンです。

エンジン各部の名称

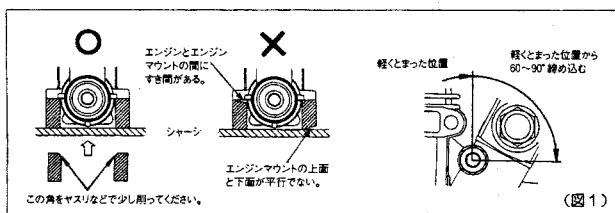


エンジンの取付け

エンジンを車に搭載する場合、次のことに注意してください。エンジン本体の取付面（ビームマウントの下面）は、完全に平面になるように加工されています。車体に付属されているエンジンマウントが平面でないと、クランクケースやシリンダーライナー、ベアリングなどを変形させ、エンジンの性能を十分発揮できないばかりでなく、エンジンを壊してしまうことがあります。車体側のエンジンマウントの上下面が平行になっていることを確認の上、3mmの六角穴付キャップスクリューでエンジンに取り付け、その後シャーシに搭載してください。（図1）

キャブレターの取付け

このエンジンのキャブレタースロットルは仮止めしてあります。以下の説明に従って確実に取り付けてください。キャブレタースロットルを仮止めしているねじをいったんゆるめ、キャブレタースロットルが奥まで確実に入っているか確認します。次に締め付けねじを静かに締めてゆき、軽く止まったところから60°～90°締め付けてください。それ以上締め付けますとサーモインシュレーターが破損する場合があります。このサーモインシュレーターがゆるみ止め効果をもっていますので60°～90°締め付けるだけで十分です。（図1）



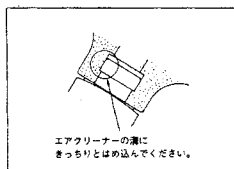
スーパーエアクリーナー103の取り扱い

このエアクリーナーは、15レーシングカー用として開発され、高い性能で非常に好評の湿式タイプのエアクリーナーです。特殊なフィルターオイルの作用により砂やほこりをシャットアウト、常に清浄な空気をエンジンに供給し高性能を長時間発揮させることができます。また、ワンタッチでキャブレターに取り付けられシールも確実にできる形状で、取付部分からの砂やほこりの侵入を防ぎます。

キャブレターへの取付け

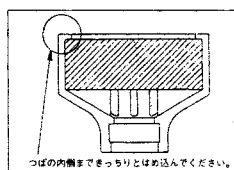
キャブレターの取付部分が砂やほこりで汚れている場合は、きれいに洗浄し、シール剤や接着剤が付着している場合は、完全に取除いてください。

- ◆ エアクリーナー本体の接続部の溝をキャブレターにしっかりとめ込んでください。不十分な場合、脱落する恐れがあります。



フィルターエレメントの装着

フィルターエレメントは保管の状態により、フィルターオイルが不均一になっていることがありますので、フィルターエレメントをポリエチレンの袋に入れたまま、よく手でもんでから使用してください。また、フィルターエレメントにしみ込んでいるオイルは紫外線により脱色することがありますが性能上、影響はありません。



（注意）

フィルターエレメントはすでに特殊なフィルターオイルをしみ込ませています。オイルには粘着力があり、べたつきますから注意してください。手などについた場合は、石鹸で十分に洗ってください。

フィルターエレメントの交換

使用状態によっても異なりますが、延べ走行時間が約1時間を目安に交換してください。交換の際、エアクリーナー本体に付着している砂やほこりがエンジン（キャブレター）内部に入らないよう十分注意してください。

始動の前に

このエンジンを始動するために、次のような用具が別に必要です。エンジンを購入された販売店等に相談して購入してください。

グロープラグ

このエンジンには、0Sグロープラグを標準で付属しております。もしグロープラグのフィラメントが断線したり、いたんだ場合は同じR5を使用してください。

燃料

一般に市販されている良質の模型エンジン用燃料をご使用ください。潤滑油は、良質のものであれば合成油系でもひまし油系でも問題ありませんが、容積比で最低18%以上にしてください。一般にエンジンの出力は、使用する燃料に含まれるニトロメタンの量が多くなるにつれて増加します。このエンジンは10%程度のニトロメタン燃料から約40%の高ニトロメタン燃料まで、運転できるように設計されています。初めは10～15%の燃料から始め、必要に応じて徐々にニトロメタンの量を増加させる場合や、燃料の種類を変えた場合は、もう一度ブレークインを行なってください。なおニトロメタンの含有量を増やせばパワーはアップしますが、グロープラグの消耗が早いこととエンジンの寿命が短くなる点にご留意ください。

- ⚠ 燃料は有毒ですので目や口に入れないでください。幼児や子供の手の届かない冷暗所で保管してください。健康を害する恐れがあります。

- ⚠ 燃料は火気厳禁です。火災の恐れがあります。

始動用バッテリー

ブースターコード

グロープラグを赤熱するための電源です。始動用バッテリーからグロープラグへ、電流（1.2～1.5V）を流すためのコードです。

ロングプラグレンチ（プラグキャッチ機構付）

スプリングによりプラグがレンチに固定できるので、取付位置が深い場合の脱着に便利です。（コードNo.71521000）

電動スターター及びその電源

シリコンチューブ

エンジン始動時に使用します。

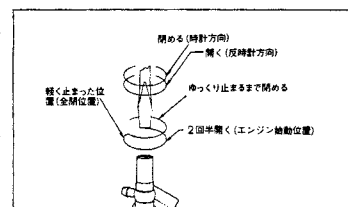
燃料の配管に使用するもので、内径2mm、外径5～5.5mm位のものが良いでしょう。

始動

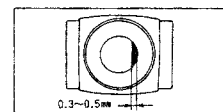
車の場合、燃料タンクの位置がキャブレターと比較的離れている上に、走行中は路面の凹凸等でタンク内の燃料の液面が大きく変化します。燃料の液面差を少なくし、燃料を安定してキャブレターに供給するために、必ずマフラープレッシャー（エンジンの排気圧を利用して、サイレンサーから燃料タンクに圧力をかける方法）を使用してください。

- ◆ 燃料タンクに燃料を入れます。
- ◆ プラグのフィラメントが赤熱するかを確認し、取り付けてください。

- ◆ ニードルバルブを時計方向に、ゆっくりと止まるまでまわします。この位置がニードルバルブの全開位置で、これ以上は無理にまわさないでください。この全開位置から約2回半、反時計方向へニードルバルブをまわします。（ニードルバルブを時計方向にまわすことを閉める、その反対を開けると言います。）



- ◆ 次に送信機のスイッチを入れて、スロットルバルブを全開位置から約0.3～0.5mm開きます。（右図）



- ◆ スターターでエンジンを空回しをして、燃料をキャブレター内部へ送り込みます。

- ◆ グロープラグをヒート（加熱）する。ブースターコードで、始動用バッテリーからグロープラグに通電する。

- ◆ エンジンの回転方向（シャフト側からみて反時計方向）を間違わないようにスターターでエンジンを始動します。（始動する際には必ずエアクリーナーを付けてください）

（注意）

エンジンを始動するときは、タイヤを地面から持ち上げていますので、エンジンはいわゆる無負荷状態にあり、スロットルが中速以下でもかなりの高速で回転します。この状態で運転を続けると、コンロッドとクランクピンが焼付きを起こすことがあります。スロットルを開け過ぎないようにしてください。

- ◆ エンジンを停止する時は、エンジン回転を最低速にして燃料パイプをつまんで、燃料供給を止めてください。

エンジンが始動しない場合

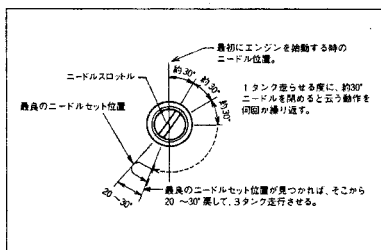
- ・ 燃料の不足 ・ バッテリーの確認（プラグを加熱して点検してください。）
- ・ オーバーチョーク（エンジンに燃料を送り過ぎです。プラグをはずして余分な燃料を排出してください。）
- ・ プラグの点検（断線している場合は、交換してください。）

ブレークイン（ならし運転）

エンジンの性能を最大に発揮させるためには、適当なブレークインが必要です。ブレークインは実際に車にエンジンを搭載し、走行させながら行なってください。（必ずマフラープレッシャーを使用すること）

- ◆ ニードルバルブを全開位置から約2回半開き、スロットルバルブを全開位置から約0.3～0.5mm開いた位置でエンジンを始動します。
- ◆ 始動したらプラグヒートをはずし、アイドルリングと中速を交互に繰り返して、約1分間、暖気運転してください。（いきなり高速回転で運転すると、エンジンを破損したり、寿命低下の原因となります。）
- ◆ この段階でのアイドルリング運転時には、吸い込む燃料が多すぎて正常なアイドルリング運転をしないことがあります。エンジンを止めないように気を付けながら、そのままのニードルバルブ位置で走行させてください。（どうしてもエンジンが止まってしまう場合は、ニードルバルブを約60°開めて再度エンジンを始動させてください。）

- ◆ このままのニードルバルブ位置でタンク一杯分走行させ、1タンク走行させるごとに、約30°ずつニードルを閉めるという操作を繰り返しながら、スロットル全開での直線スピードをみていきます。ニードルバルブを閉めるにつれて、直線でのスピードが次第に上がってきます。最高のスピードが得られるところがニードルバルブの最良位置です。



- ◆ ニードルバルブを最良位置からさらに閉めると、エンジンの排気ガスがほとんど見えなかったり、車の速度が途中からにぶったりします。このような場合はニードルバルブを開めすぎですから、そのまま走行させないで車をすぐ手元に戻し、ニードルバルブを約45°～90°戻してください。
- ◆ ニードルバルブの最良位置が見つかりましたら、ニードルバルブを20°～30°開いてタンク三杯ほど走行させてください。
- ◆ 以上で一通りのブレークインは終了です。引き続きエンジンの運転時間が増えるに連れ、ニードルバルブの最良位置がごくわずかですが閉める方向に変化します。

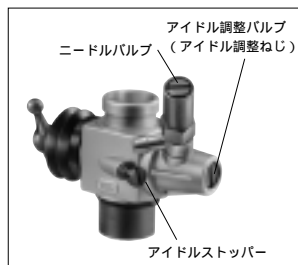
（注意）

燃料の種類を変えたり（特に高ニトロメタン燃料に変えた時）エンジンを修理したり、クランクシャフト、シリンダーピストン、コンロッドなど、主要なパーツを交換した場合は、再度ブレークインを行なってください。

キャブレタースロットル（10D）について

このキャブレターには次の3つの調整部分があります。

- ・ ニードルバルブ
最高回転（スロットル全開時）における空気と燃料の比率（混合気）を調整します。
- ・ アイドル調整バルブ（アイドル調整ねじ）
安定したアイドルリングとスムーズな中速への加速が得られるようアイドルリング時の混合気を調整します。
- ・ アイドル・ストッパー
スライド・バルブの止まる位置を調整します。

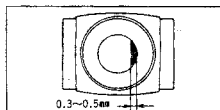


このキャブレターのアイドル調整ねじは、弊社で基準の位置に調整してあります。しかしながら使用される燃料やエンジン油の種類、またエンジン油の劣化などにより、調整が必要となる場合があります。そのままの状態でも運転されてみてよい結果が得られない場合は、調整の項に従って調整してください。

調整

キャブレタースロットルの調整は、エアクリーナーを取り付けた状態で、ウォーミングアップ終了後行ってください。混合気が明らかに濃い場合、または薄い場合、そのつど調整してください。

- ◆ ニードルバルブを全開位置から約2回半開き、スロットルバルブを全開位置から約0.3～0.5mm開いた位置でエンジンを始動します。



- ◆ 走行させる場所で一番長い距離のとれる直線（スロットル全開でまわれる大きなコーナーのある時はそれも含める）部分を2～3度スロットル全開で走行させてみて直線での速度を見たと一度、車を手元にもどし、ニードルを少し絞込んで（一度に30°）また同じように走行させてみてください。
- ◆ ニードルを絞込むにつれて、直線での速度も次第に早くなってきます。最高の速度が得られるところがニードルバルブの最良位置ですが、これは走行させた上で感覚で判断する以外にありません。ニードルバルブを最良の位置から絞すぎると、エンジンの排気ガスの色がほとんど見えなかったり、車の速度が途中からにぶったりしますので、そのような走行状態になれば絞すぎですから、ニードルバルブを約45°～90°戻して、再度調整してください。

（注意）

最良のニードルバルブ位置が決まれば、全開からの位置をよく憶えておきます。

- ◆ 次にアイドル調整ねじでアイドルリング（低速回転）の調整を行ないます。車を約5秒間アイドルリング運転で停車させて、スロットルを全開にして走行させてみます。この時排気口から白煙を多く出しながらかき出た音を出して回転がもたついて上昇するようでしたら、燃料が多すぎる状態ですから、アイドル調整ねじを時計方向（右）に45°～90°まわしてください。（アイドル調整ねじは上記のように一度に45°～90°ずつ行なってください。）もし、逆に止まってしまったり、白煙がほとんどでなく力のない音を出しながら少し遅れて回転が上昇するようでしたら、燃料が少なすぎる状態ですからアイドル調整ねじを左に45°～90°もどします。
- ◆ スロットルの操作（低速から高速運転）に対してエンジンの回転がスムーズに反応するようになるまで根気よく実際に走行させて調整を行なってください。

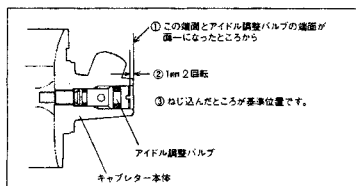
（注意）

空ぶかしでの調整はいくら行っても、実際に走行させる時のキャブレター調整とは大きな違いがあり無意味です。またエンジンの破損にもつながりますので、空ぶかしはしないようにしてください。

- ◆ 最良のアイドルリング状態は、排気ガスが走行中でもはっきりと見えていて加速時にはスムーズにエンジン回転が上昇する状態です。ただし、ニードルバルブ、アイドル調整ねじの両方共絞すぎは、エンジンがオーバーヒートしたり回転が不安定になったりします。共に少し開きぎみにセッティングするのが上手な使い方です。
- ◆ アイドル調整が合ってくると、スロー運転の回転が上がってきますので、アイドルリングが高すぎるようでしたら調整ねじを戻して希望する低速回転になるようにセッティングしてください。

アイドル調整バルブの基準位置

スロットル調整中、アイドルバルブを動かすと混合気の調整範囲外に、ずれてしまうことがあります。この場合は右図に示す基準位置までアイドル調整ねじを元に戻してください。



（注意）

プラグや燃料を他のメーカーに変えた場合や、同じメーカーでも他の銘柄に変えてニトロメタンの割合や潤滑油の種類が変わった場合は、混合気の濃さに変化が生じることがあります。また、ニードルセッティング（ニードル開度）は、気象条件（気温、湿度、気圧）によって一日の内でも変化します。一度セッティングされたニードル開度がいつも最良とはかぎりません。エンジンの調子を見て調整してください。

ボールリンク及びスライドバルブエンド

スライドバルブとスライドバルブエンドは（通常）分解する必要はありません。掃除をする場合アイドルストッパーをはずして本体よりスライドバルブを抜き、燃料又はアルコールで洗浄してください。

やむを得ずスライドバルブとスライドバルブエンドを分解する場合は、必ずスライドバルブを本体から取り外して行ってください。本体に取り付けたままでスライドバルブに大きな力がかかると、スライドバルブ、キャブレター本体、アイドルストッパー等が変形してスライドバルブがスムーズに作動しなくなることがあります。ボールリンクの向きを変える時は1.5mmの六角レンチを使用して、ボールと反対側のセットスクリューをゆるめて行ってください。

取扱い上の注意

使用される燃料中にゴミ等が含まれていると、キャブレタートラブルの原因になります。キャブレターと燃料タンクの間に高性能なフィルターを使用し、また燃料タンクにゴミが入らないように注意してください。ゴミによってキャブレターがつまり燃料がうまく流れなくなると、エンジンがオーバーヒートしたり時には焼付きによって、エンジンを破損することがあります。燃料タンクへはゴミが入らない様に注意し、定期的にフィルターの掃除を行なってください。

使った後の手入れ

- ◆ 一日の走行が終わったら、燃料タンクに残った燃料は必ず抜き取ってください。
- ◆ その後もう一度エンジンを始動し、キャブレターや燃料パイプの中に残っている燃料がなくなるまで、アイドルリングで運転してください。エンジンが止まったらエンジンが暖かい内にスターターで2～3秒まわし溜まった廃油を排出してください。
- ◆ さらに、防錆油をエンジン内部に少量注油し、エンジン内部にゆきわたるようスターターで4～5秒まわしてください。

（注意）

防錆油はキャブレター内のOリングを傷める場合がありますので、キャブレターには防錆油を注油しないでください。

- ◆ これによりかなりの防錆効果が得られ、また余分なオイル分が残らず次のエンジン始動がやりやすくなります。

エンジンの点検

エンジンは長時間、使用している間に摩擦などにより正常な性能を発揮しなくなることがあります。もし、次のような症状が現れたら部品交換をされたら良いでしょう。

- ◆ アイドリングが不安定になったり、アイドルリングでエンジンがよく止まる。
- ◆ エンジンの音が変わり、すぐオーバーヒートする。
- ◆ パワーが極端になくなる。

上記のような症状の場合、多くはボールベアリング、コンロッド、クランクケースの異常が考えられます。注意深く点検し、必要に応じて交換してください。

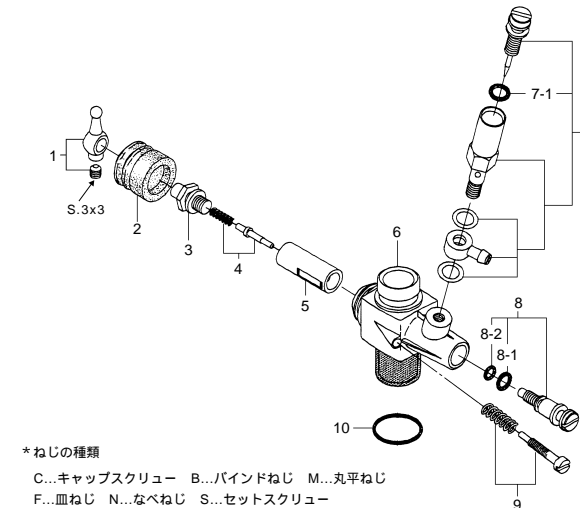
アフターサービス

- エンジンの修理について
- よく洗浄してエンジン本体のみを弊社「OSエンジンサービス係」までお送りください。(エンジン以外のものが付いていたり汚れがひどいと分解や洗浄に時間がかかり、修理代が高くなります)この時、故障時の状態及び修理希望事項を必ずお書き添えください。
 - 原則として弊社到着後10日以内に修理完了致します。なお修理品は修理の内容及び注意事項を書いた修理カードを添えてご返送いたします。
 - 修理品のお支払いについては、コレクトサービス(代金着払いシステム)により発送させていただきますので、お届けした際に修理代金および送料をお支払いください。
- 交換部品について
- この製品を購入された販売店でお買い求めください。もし販売店にストックがなく部品が入手できない場合は、弊社から直接購入することができます。この場合、品名コード、品名、数量を明記の上、部品代金(消費税分を加算して)+送料を現金書留か、普通為替で「OSエンジンサービス係」へお送りください。
 - 送料は部品の大きさ、重さ、個数により変わります。下記の郵便料金をひとつの目安にして、多少加算した額を送料として同封してください。商品発送時に精算して、差額はお返しします。(封筒や梱包材料などの重さも加わりますのでご注意ください。)

重量	50gまで	75gまで	100gまで	150gまで	200gまで
料金	120円	140円	160円	200円	240円
重量	250gまで	500gまで	750gまで	1Kgまで	2Kgまで
料金	270円	390円	580円	700円	950円

送料は平成14年12月現在で法規改正などにより変更になる場合があります。

- 現金書留および普通為替以外でのお申し込みは、コレクトサービス(代金着払いシステム)とさせていただきます。
- エンジンを分解したり、組み立てたりすることに、あまり経験のない方には部品の交換はお勧めできません。この製品を購入された販売店にご相談ください。



No.	品名コード	品名	価格(円)
1	23818410	ボールリンクNo.2	400
2	21881320	ダストカバー	300
3	21285210	スライドバルブエンド	350
4	21881300	メータリングニードル 一式	400
5	21881200	スライドバルブ	1,000
6	21881101	キャブレター本体	2,000
7	21285901	ニードルバルブ 一式	1,200
7-1	27881820	"O" リング(2個)	140
8	21285600	アイドル調整バルブ 一式	550
8-1	46066319	"O" リング(大)(2個)	140
8-2	22781800	"O" リング(小)(2個)	110
9	23818500	アイドルストッパー	220
10	22615000	キャブレターガスケット	100

O.S. 純正パーツ&アクセサリ

品名コード	品名	価格(円)
72103210	エキゾーストマニホールド	2,500
72103220	15RXマニホールドスプリング(2本)	500
72103310	スーパージョイントチューブ15	500
72103010	チューンドサイレンサー T1010	4,600
71530200	クラックシャフトクランプ1521	800
73300305	ダストキャップセット 3(5個入)キャブレターニップル等	300
73300712	ダストキャップセット 7(3個入)T-1010等	300
73301212	ダストキャップセット 12(3個入)100キャブレター等	350
73301612	ダストキャップセット 16(3個入)15RXエキゾースト等	350
79871020	キャップスクリューセット(M2.6x7)(10本入)	300
71521000	ロングブラグレンチ	550

アフターサービスに関するお問い合わせは、下記の「OSエンジンサービス係」までお願い致します。

OSエンジンサービス係

電話(06)6702-0230(直通) FAX(06)6704-2722

*直通電話が混み合っている場合には、しばらくたってからおかけ直しいただくか、下記の電話番号(代表)あてにご連絡ください。

情報提供サービスのご案内

インターネットを利用してタイムリーな製品情報を提供しています。

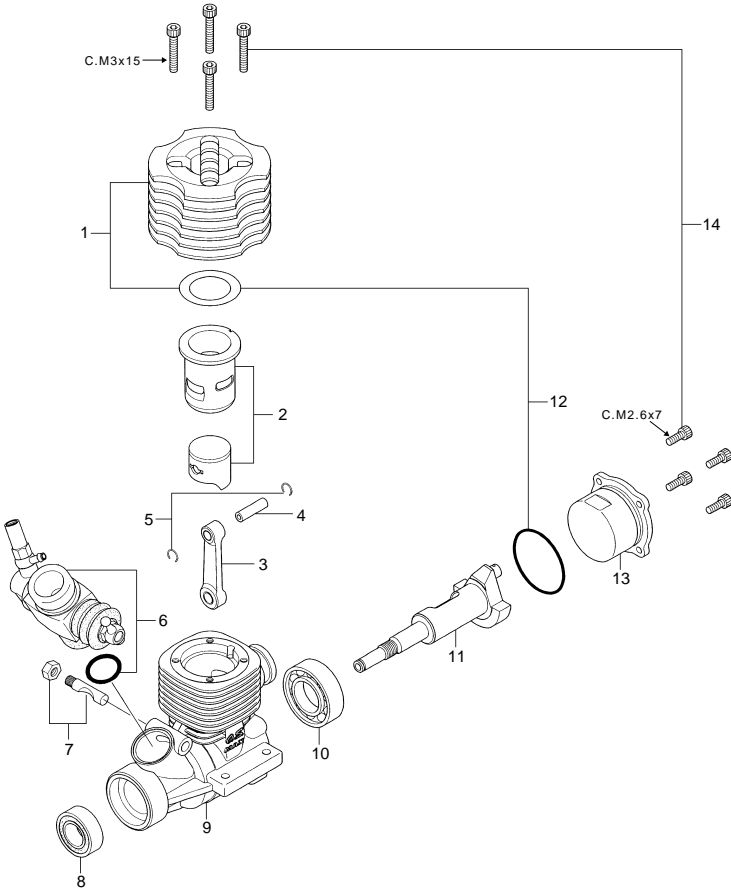
ホームページ

- ・新製品情報
- ・イベント告知
- ・トラブルシューティング
- ・カタログ請求

URL : <http://www.os-engines.co.jp>

・製品に関するご質問等は

E-Mail : info@os-engines.co.jp



No.	品名コード	品名	価格(円)
1	21804200	ヒートシンクヘッド	3,600
2	21803010	シリンダーピストン 一式	4,700
3	21805000	コンロッド	800
4	21806000	ピストンピン	300
5	23817000	ピストンピンリテーナー(2個)	100
6	21881001	キャブレタースロットル 10D	5,000
7	25381701	キャブレターリテーナー	360
8	41614000	クラックシャフトベアリング(前)	1,000
9	21801000	クラックケース	2,500
10	23430000	クラックシャフトベアリング(後)	1,100
11	21802000	クラックシャフト	2,500
12	21814000	ガスケットセット	200
13	21807000	カバープレート	270
14	21813000	スクリューセット	250
	71605200	グローブラグR5	500
	21826100	エキゾーストシールリング(3個)	500
	72403300	スーパーエアクリーナー 103	800
	72403310	103 エアクリナー本体	580
	72403320	103スポンジフィルターエレメント(4個セット、オイル含浸済)	450

*表示価格には消費税は含まれておりません。製品改良のため、予告なく仕様を変更する場合があります。

小川精機株式会社

〒546-0003 大阪市東住吉区今川3丁目6番15号

電話 (06)6702-0225(番代)

FAX (06)6704-2722番

URL : <http://www.os-engines.co.jp>